

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
 INSTITUTO DE PATOLOGIA TROPICAL E SAÚDE PÚBLICA
 DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA, IMUNOLOGIA, PARASITOLOGIA E
 PATOLOGIA
 Tel (062) 3209-6106 – FAX 3209-1839



Curso: Bacharelado em Ciências Biológicas		
Ano letivo: 2014		Semestre: 1º
Nome da Disciplina: Biologia de Microrganismos		Código: 3176
Data de início: 11/03/2014		Término: 08/07/2014
Aulas teóricas Terça-feira: 10:00 – 10:50h, sala 102 (centro de aulas D) Quarta-feira: 08:00 – 09:40h, sala 102 (centro de aulas D) Aulas práticas Terça-feira: 10:50 – 11:40h, Laboratórios 5 e 6 Quarta-feira: 10:00 – 10:50h, Laboratórios 5 e 6		
Carga horária teórica: 48 horas/aula		Carga horária prática: 32 horas/aula
Professor coordenador (e-mail): Yves Mauro Ternes (yvesmauro@gmail.com)		
Professores colaboradores: Fabíola Fiaccadori (Virologia) Menira Souza (Virologia) Yves Mauro Ternes (Bacteriologia) Lara Stefania Netto de Oliveira Leão (Bacteriologia) Evandro Leão Ribeiro (Micologia) Orionalda Fernandes (Micologia)		

EMENTA
O aluno deverá obter conhecimentos teóricos e práticos e ser capaz de repassá-los, a respeito da biologia dos agentes virais, fúngicos e bacterianos. Enfatiza-se na disciplina conhecimentos a respeito dos aspectos gerais da morfologia/estrutura das bactérias, fungos e vírus, classificação dos micro-organismos, citologia, fisiologia e genética microbiana, bem como, a relação parasito-hospedeiro, os antimicrobianos e a ecologia dos microrganismos.

OBJETIVO GERAL
O aluno deverá obterum conhecimento geral de biologia de vírus, bactéria s e fungos, através de conceitosfundamentais sobre: estrutura, classificação, metabolismo e genética microbiana. A nível prático, pretende-se que o aluno saiba manipular culturas de vírus, bactérias e fungos, controlar o desenvolvimento microbiano,

eliminar resíduos de natureza microbiológica e ainda poder determinar a atividade microbiana.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Correlacionar os agentes bacterianos, fúngicos e virais com as principais doenças infecciosas do homem.

METODOLOGIA

Aulas Teóricas:

Aulas utilizando de quadro de giz, projetor multimídia. Durante o curso poderá ocorrer a realização de seminários e grupos de discussão com as respectivas avaliações. Os temas deverão ser distribuídos na primeira aula.

Aulas Práticas

Execução pelos alunos de procedimentos pradrão ao laboratório de microbiologia, sendo necessário o uso do jaleco.

RECURSOS DE ENSINO

Material Didático à Disposição do Curso:

Datashow

Material de laboratório

Quadro negro e giz

AVALIAÇÃO

Será realizada mediante avaliações escritas subjetivas e/ou objetivas do conteúdo teórico-prático ao longo do processo de aprendizagem.

O aluno será avaliado também na apresentação e participação de seminários.

No início de cada módulo, o professor informará sobre o procedimento avaliativo; ao final do semestre, as médias obtidas em cada módulo (Virologia, Micologia e Bacteriologia) serão calculadas por média aritmética ($N / 3$).

O aluno será aprovado se obter média final $\geq 6,0$ e frequência $> 75\%$.

As notas serão afixadas no mural do IPTSP.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. Jawetz, Melnick & Adelberg Microbiologia Médica – Editado por Geo. F. Brooks; Janet S. Butel; Stephen A. Morse - 24ª ed., Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2009.
2. Microbiologia médica - Patrick R. Murray, Ken S. Rosenthal, Michael A. Pfaller; [tradução: Claudia Adelino Espanha... [et al.]. 6ª ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

2009.

3. Microbiologia - Luiz Rachid Trabulsi...[et al]; coordenação geral de Flávio Alterthum. – 5ª Ed., Sao Paulo: Atheneu, 2008.
4. Microbiologia - Gerard J. Tortora ; Berbell R. Funke ; Christine L. Case. 8ª Ed., Porto Alegre: ARTMED, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

5. Introdução à Virologia Humana - Santos, N.S.O.; Romanos, M.T.V.; Wigg, M.D.– 2ª Ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
6. Diagnóstico Microbiológico: texto e atlas colorido - Elmer W. Koneman...[et al]. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
7. Microbiologia básica. Heloiza Ramos Barbosa, Bayardo Baptista Torres ; colaboração Marcia Cristina Furlaneto. Sao Paulo: Atheneu, 2000.
8. Antimicrobianos : consulta rápida / Elvino Barros ... [et al.]. 4. ed. Porto Alegre: Artes Medicas, 2001.
9. Artigos indexados em periódicos especializados.

CRONOGRAMA

Data	Aulas	Assunto	Docente
VIROLOGIA			
11/03 Terça	1 (T) 1 (P)	Estrutura e morfologia viral	Menira
12/03 Quarta	2 (T) 1 (P)	Replicação viral Observação do Efeito citopático	Menira Equipe
18/03 Terça	1 (T) 1 (P)	Patogenia das Infecções virais Entrega Seminários	Menira Equipe
19/03 Quarta	2 (T) 1 (P)	Métodos de Diagnóstico viral R. de Hemaglutinação (HA) e leitura	Menira Equipe
25/03 Terça	1 (T) 1 (P)	Conservação e Inativação dos vírus Reação de Inibição de Hemaglutinação (HI)	Menira Equipe
26/03 Quarta	2 (T) 1 (P)	Vacinas Teste Rápido e Leitura de HI	Menira Equipe
01/04 Terça	1 (T) 1 (P)	Vírus transmitidos pela água	Menira
02/04 Quarta	2 (T) 1 (P)	Avaliação de Virologia	Menira
08/04 Terça	1 (T) 1 (P)	Espaço das profissões	
09/04	2 (T)	Espaço das profissões	

Quarta	1 (P)		
15/04 Terça	1 (T) 1 (P)	Seminários (grupos 1 e 2)	Menira
16/04 Quarta	2 (T)	Revisão e entrega das provas	Menira
MICOLOGIA			
22/04 Terça	1 (T) 1 (P)	(T) Introdução à Micologia, Importância e Citologia Fúngica (P) Meios de cultura e repique fúngico	Evandro Equipe
23/04 Quarta	2 (T) 1 (P)	(T) Ciclo biológico dos Fungos, Tipos de Micélios e Disseminação Fúngica (P) Macroscopia fúngica e Tipos de Micélios	Evandro Equipe
29/04 Terça	1 (T) 1 (P)	(T) Classificação Taxômica e Reprodução Fúngica (P) Reprodução Interna e Externa	Evandro Equipe
30/04 Quarta	2 (T) 1 (P)	(T) Fisiologia Fúngica (P) Isolamento e identificação de Fungos	Evandro Equipe
06/05 Terça	1 (T) 1 (P)	(T) Curva de Crescimento Fúngico e Meios de Cultura (P) Isolamento e identificação de fungos	Evandro Equipe
07/05 Quarta	2 (T) 1 (P)	(T) Fungos de importância em Alimentos (P) Isolamento e identificação de fungos	Evandro Equipe
13/05 Terça	1 (T) 1 (P)	(T) Fungos de Interesse Humano I (P) Macro e microscopia dos Agentes Etiológicos	Evandro Equipe
14/05 Quarta	2 (T) 1 (P)	(T) Fungos de Interesse Humano II (P) Macro e microscopia dos Agentes Etiológicos	Evandro Equipe
20/05 Terça	1 (T) 1 (P)	(T) Micotoxinas. (P) Visualização microscópica de fungos indutores da produção de micotoxinas	Evandro Equipe
21/05 Quarta	2 (T)	Avaliação de Micologia	Evandro
BACTERIOLOGIA			
27/05 Terça	1 (T) 1 (P)	(T) Introdução à Microbiologia, Morfologia e Citologia Bacteriana. (P) Coloração de Gram	Yves Equipe
28/05 Quarta	2 (T) 1 (P)	(T) Fisiologia, Nutrição, Metabolismo e Reprodução Bacteriana (P) Isolamento de Microrganismos do Ambiente (Coluna de Winogradsky)	Yves Equipe
03/06 Terça	1 (T) 1 (P)	(T) Fisiologia, Nutrição, Metabolismo e Reprodução Bacteriana. Biossegurança. (P) Isolamento de Microrganismos do Ambiente (Continuação) Antibiograma	Yves Equipe
04/06 Quarta	2 (T) 1 (P)	(T) Relação Parasita-Hospedeiro, Patogenia Microbiana (P) Isolamento de Microrganismos do Ambiente (Continuação) Antibiograma (Continuação)	Yves Equipe

10/06 Terça	1 (T) 1 (P)	(T) Microrganismos gram-positivos e gram-negativos (P) Isolamento de Microrganismos gram positivos	Yves Equipe
11/06 Quarta	2 (T) 1 (P)	(T) Antimicrobianos (P) Isolamento de Microrganismos gram positivos (continuação)	Yves Equipe
17/06 Terça	1 (T) 1 (P)	Jogo do Brasil – Copa do mundo	
18/06 Quarta	2 (T) 1 (P)	(T) Genética de Microrganismos (P) Análise de Água	Yves Equipe
24/06 Terça	1 (T) 1 (P)	(T) Discussão de caso (P) Análise de Água (continuação)	Yves Equipe
25/06 Quarta	2 (T) 1 (P)	(T) Seminários (1) e (2) (P) Análise de Água (Continuação)	Yves Equipe
01/07 Terça	2 (T)	(T) Seminários (3) e (4)	Yves
02/07 Quarta	2 (T)	(T) Discussão de caso	Yves
08/07 Terça	2 (T)	(T) Avaliação de Bacteriologia	Yves

Legenda: Tipo de aula: aula teórica (T), aula prática (P).

Assinatura

Professor da Disciplina